



PENERAPAN ALGORITMA *ECLAT* DALAM MENCARI POLA KEMAMPUAN MEMBACA AL-QUR'AN PADA TINGKAT SEKOLAH DASAR NEGERI DI KECAMATAN PEKANBARU KOTA

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Jurusan Teknik Informatika

Oleh :

REZA ARLIANSYAH

11351104932



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM
RIAU PEKANBARU
2021**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN ALGORITMA ECLAT DALAM Mencari
POLA KEMAMPUAN MEMBACA AL-QUR'AN PADA
TINGKAT SEKOLAH DASAR NEGERI DI KEcamatan
PEKANBARU KOTA**

TUGAS AKHIR

Oleh

REZA ARLIANSYAH

11351104932

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir

di Pekanbaru, pada tanggal 05 Februari 2021

Pembimbing I,

Dr. Alwis Nazir, M.Kom
NIP. 19740807 200901 1 007

Pembimbing II,

Iwan Iskandar, M.T
NIP. 198221216 201503 1 003

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN ALGORITMA ECLAT DALAM Mencari POLA
KEMAMPUAN MEMBACA AL-QUR'AN PADA TINGKAT SEKOLAH
DASAR NEGERI DI KECMATAN PEKANBARU KOTA**

TUGAS AKHIR

Oleh

REZA ARLIANSYAH
11351104932

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 05 Februari 2021

Pekanbaru, 05 Februari 2021

Mengesahkan,

Ketua Jurusan

Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.
NIP. 19810526 200710 2 003

Dekan

Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag.
NIP. 19660604 199203 1 004

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Novriyanto, S.T, M.Sc
Sekretaris	: Dr. Alwis Nazir, M.Kom
Anggota I	: Iwan Iskandar, M.T
Anggota II	: Surya Agustian, S.T, M.Kom
Anggota III	: Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.



LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas akhir yang tidak diterbitkan ini telah terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh tugas akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan tugas akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana pada suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis yang terdapat dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 5 Feb 2021

Yang membuat pernyataan,

REZA ARLIANSYAH
11351104932

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN



Alhamdulillah Rabbil'alamiin

Tidak ada kata yang bisa diucapkan selain kata syukur kepada Allah

'Azza Wa Jalla

Sholawat serta salam untuk Rasulallah

Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam

Serta ucapan terimakasih pada ayah dan ibu tercinta, atas tetesan keringat, motivasi, saran dan nasihatnya. Sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Kupersembahkan karya sederhana ini untuk

Ayah dan Ibu

Dan bagi para pembaca yang membaca. Terimakasih.

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENERAPAN ALGORITMA *ECLAT* DALAM Mencari POLA KEMAMPUAN MEMBACA AL-QUR'AN PADA TINGKAT SEKOLAH DASAR NEGERI DI KECAMATAN PEKANBARU KOTA

REZA ARLIANSYAH

11351104932

Tanggal wisuda :

Periode wisuda :

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Al-Qur'an merupakan kitab panduan dari Allah SWT yang diturunkan melalui Rasulullah Saw bagi kita semua, umat Islam. Kemampuan membaca Al-Qur'an dengan baik dan benar sesuai kaidah hukum tajwid merupakan salah satu faktor terpenting dalam melaksanakan amar ma'ruf nahi mungkar bagi setiap umat islam.. Penelitian ini bertujuan bagaimana menerapkan algoritma *Eclat* untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar dari hasil data kuisioner. Data yang digunakan data kuisioner membaca Al-Qur'an sekolah dasar yang berjumlah 213 *records*. Metode yang digunakan yaitu *association rule* dengan algoritma *eclat*. Penelitian ini menghasilkan Dari pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan algoritma *eclat* ini diketahui bahwa pola kemampuan membaca alqur'an pada sekolah dasar masih banyak yang belum bisa membaca alqur'an dari makhroj, panjang pendek serta tajdwid karena di nilai siswa sekolah dasar proses membaca alqur'an masih menggunakan waktu yang singkat dalam mempelajari membaca alqur'an.

Kata kunci : Membaca, *Eclat*, *Association rule*, *Datamining*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

IMPLEMENTATION OF ECLAT ALGORITHM IN FINDING ABILITY PATTERNS READING AL-QUR'AN AT NEGERI BASIC SCHOOL LEVEL IN KECAMATAN PEKANBARU KOTA

REZA ARLIANSYAH

11351104932

Session Date :

Graduation Ceremony Period:

*Departement Of Informatics Engineering
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau*

ABSTRACT

Al-Qur'an is a book of guidance from Allah SWT that was sent down through the Prophet Muhammad for all of us, Muslims. The ability to read the Koran properly and correctly according to the rules of tajwid law is one of the most important factors in implementing the amar ma'ruf nahi mungkar for every Muslim. This research aims at how to apply the Eclat algorithm to be able to determine the pattern of the recitation ability of school children. the basis of the results of the questionnaire data. The data used were questionnaire data of elementary school studies, amounting to 213 records. The method used is the association rule with the eclat algorithm. This research results from the tests that have been carried out using the eclat algorithm, it is known that there are still many patterns of the ability to read the Koran in elementary schools who have not been able to read the alqur'an from macroj, short length and tajdwid because in elementary school students the process of reading the alqur ' I still use a short time in learning to read the Koran.

Keywords: *Reading, Eclat, Association rule, Datamining*

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakaatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, ucapan syukur kepada Allah 'Azza Wa Jalla yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan laporan tugas akhir ini yang berjudul “Penerapan Algoritma *Eclat* Dalam Mencari Pola Kemampuan Membaca Al-Qur'an Pada Tingkat Sekolah Dasar Negeri Di Kecamatan Pekanbaru Kota”. Shalawat dan salam kepada Rasulullah Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam, yang telah membimbing kita ke jalan yang lurus dan penuh cahaya serta ridha dari Allah 'Azza Wa Jalla, sehingga kita dapat merasakan sains dan teknologi yang memudahkan aktivitas dan ibadah kita sehari-hari. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama proses dalam menyelesaikan tugas akhir ini, telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan, serta motivasi baik secara langsung atau tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. DR. Suyitno, M. Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Hearani, ST., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Alwis Nazir, M.Kom, selaku Pembimbing I Tugas Akhir.
5. Bapak Iwan Iskandar, M.T, selaku Pembimbing II Tugas Akhir.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Ibu Fadhila Syafria, S.T, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir.
7. Bapak Surya Agustian, S.T, M.Kom, selaku Penguji I Tugas Akhir.
8. Ibu Dr. Elin Haerani, S.T, M.Kom, selaku Penguji II Tugas Akhir.
9. Seluruh Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang bermanfaat untuk kami.
10. Ayah dan Ibu penulis yaitu, Bapak Sulaiman, S.Pd dan Ibu Elizarti, S.Pd, dan seluruh keluarga yang ikut mendorong dan memotivasi penulis hingga ke tahap ini.
11. Annisa Mursalima, M.Si sebagai mentor dan teman yang telah memberi doa, motivasi dan saling membantu selama masa perkuliahan.
12. Teman-teman TIF F 2013 yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu-persatu yang telah saling membantu selama masa perkuliahan, memotivasi dan saling mendoakan.
13. Semua Pihak yang turut memberikan doa, bantuan dan motivasinya baik secara langsung atau tidak langsung. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya. Mohon maaf apabila dalam penulisan Tugas Akhir ini terdapat kesalahan dalam penulisan atau bahasa dalam pembahasan. Apabila ada kritik dan saran untuk laporan Tugas Akhir ini dapat disampaikan melalui alamat email reza.arliansyah@students.uin-suska.ac.id. Selamat membaca dan semoga bermanfaat.

wassalamu'alaikum wa rahmatullah wa barakaatuh

Pekanbaru, 5 feb 2021

UIN SUSKA RIAU
Penulis

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERTANYAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR SIMBOL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 LATAR BELAKANG	I-1
1.2 RUMUSAN MASALAH	I-3
1.3 BATASAN MASALAH	I-3
1.4 TUJUAN PENELITIAN	I-3
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 KDD (<i>Knowledge Discovery in Database</i>)	II-1
2.2 DATA MINING	II-2
2.2.1 PENGERTIAN DATA MINING	II-2
2.2.2 PENGELOMPOKAN DATA MINING	II-2
2.3 MEMBACA AL-QUR'AN	II-4
2.4 ALGORITMA ECLAT	II-4
2.5 ASSOSIASI	II-7
2.5.1 ATURAN ASSOSIASI	II-8
2.6 METODE PEMBELAJARAN MEMBACA	II-9
2.7 PENELITIAN TERKAIT	II-10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 TAHAPAN PENELITIAN	III-1
3.2 TAHAPAN PENGAMATAN	III-2
3.3 TAHAPAN PENELITIAN	III-2
3.4 TAHAPAN PENGELOLAAN DATA	III-4
3.5 TAHAPAN ANALISA DAN PERANCANGAN	III-5
3.6 TAHAPAN IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	III-5
3.7 KESIMPULAN DAN SARAN	III-6
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	IV-1



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

4.1	ANALISA KEBUTUHAN DATA	IV-1
4.2	ANALISA TAHAPAN KDD	IV-2
4.2.1	DATA SELECTION	IV-3
4.2.2	PREPROCESSING	IV-4
4.2.3	TRANSFORMATION	IV-6
4.2.4	DATA MINING	IV-6
4.3	ANALISA FUNGSIONAL SISTEM	IV-20
4.3.1	USE CASE DIAGRAM	IV-21
4.3.1.1	USE CASE SPESIFICATION	IV-21
4.3.2	USE CASE SPESIFICATION	IV-25
4.3.3	CLASS DIAGRAM	IV-29
4.4	PERANCANGAN INTERFACE	IV-29
4.4.1	TAMPILAN HALAMAN LOGIN	IV-29
4.4.2	TAMPILAN HALAMAN DATA SELECTION	IV-30
4.4.3	TAMPILAN HALAMAN PREPROCESSING	IV-31
4.4.4	TAMPILAN HALAMAN DATAMINING	IV-31
4.4.5	TAMPILAN HALAMAN PERHITUNGAN ECLAT	IV-32
4.4.6	TAMPILAN HALAMAN HASIL RULE	IV-33

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN **V-1**

5.1	IMPLEMENTASI	V-1
5.1.1	LINGKUNGAN IMPLEMENTASI	V-1
5.1.2	HASIL IMPLEMENTASI	V-2
5.2	TAHAPAN PENGUJIAN	V-6
5.2.1	PENGUJIAN APLIKSAI	V-6
5.2.2	PENGUJIAN SPMF	V-9
5.2.3	KESIMPULAN PENGUJIAN	V-13
5.3	HASIL EVALUASI SISTEM	V-13

BAB VI PENUTUP **VI-1**

6.1	KESIMPULAN	VI-1
6.2	SARAN	VI-1

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Penelitian.....	III-1
Gambar 4.1 Proses Seleksi Atribut.....	IV-3
Gambar 4.2 Tabel Hasil Seleksi.....	IV-4
Gambar 4.3 Seleksi Atribut Makroj, Panjang Pendek dan Tajwid.....	IV-4
Gambar 4.4 Hasil Seleksi.....	IV-5
Gambar 4.5 Hasil <i>Preprocessing</i>	IV-6
Gambar 4.6 Membentuk <i>Transaction Id</i> Data Membaca Al-Qur'an.....	IV-7
Gambar 4.7 Umum Aplikasi.....	IV-18
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i>	IV-19
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Login</i>	IV-23
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Kuisisioner.....	IV-24
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Selection</i>	IV-25
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram Preprocessing</i>	IV-25
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Data Mining.....	IV-26
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i>	IV-26
Gambar 4.15 Halaman <i>Login</i>	IV-27
Gambar 4.16 Halaman <i>Data Selection</i>	IV-28
Gambar 4.17 Tampilan Halaman <i>Preprocessing</i>	IV-28
Gambar 4.18 Halaman Data Mining.....	IV-29
Gambar 4.19 Proses Perhitungan <i>Eclat</i>	IV-29
Gambar 4.20 Hasil <i>Rule</i>	IV-30
Gambar 5.1 Data Membaca Al-Qur'an Sekolah Dasar.....	V-2
Gambar 5.2 Tampilan <i>Login</i>	V-2
Gambar 5.3 Tampilan <i>Dashboard</i>	V-3
Gambar 5.4 Tampilan <i>Data Selection</i>	V-3
Gambar 5.5 Tampilan <i>Preprocessing</i>	V-4
Gambar 5.6 Tampilan <i>Frequent 1-Itemsets</i>	V-4
Gambar 5.7 Tampilan <i>Frequent 2-Itemsets</i>	V-5
Gambar 5.8 Tampilan <i>Frequent 3-Itemsets</i>	V-5
Gambar 5.9 Tampilan Hasil <i>Rule</i>	V-6
Gambar 5.10 Tampilan Pengujian SPMF.....	V-9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Transaksi Dalam Bentuk Horizontal	I-5
Tabel 2.2 Transaksi Dalam Bentuk Vertikal	II-5
Tabel 2.3 Hasil Penyilangan 2-Itemset	II-6
Tabel 2.4 Hasil Frequent 2-Itemset	II-6
Tabel 2.5 Hasil 3-Itemset	II-7
Tabel 2.6 Hasil Frequent 3- Itemset	II-7
Tabel 4.1 File Data Kuisisioner	IV-1
Tabel 4.2 Keterangan Atribut	IV-2
Tabel 4.3 Hasil Transformasi	IV-6
Tabel 4.4 Itemset 1 Dengan Target Tunggal Tajwid	IV-8
Tabel 4.5 Itemset 1 Dengan Target Tunggal Panjang Pendek	IV-8
Tabel 4.6 Itemset 1 Dengan Target Tunggal Makhroj	IV-8
Tabel 4.7 Kombinasi 2 Itemset Dengan Target Tajwid	IV-9
Tabel 4.8 Kombinasi 2 Itemset Dengan Target Makhroj	IV-9
Tabel 4.9 Kombinasi 2 Itemset Dengan Target Panjang Pendek	IV-10
Tabel 4.10 Kombinasi 3 Itemset Dengan Target Tajwid	IV-10
Tabel 4.11 Kombinasi 3 Itemset Dengan Target Makhroj	IV-11
Tabel 4.12 Kombinasi 3 Itemset Dengan Target Panjang Pendek	IV-11
Tabel 4.13 Kombinasi 4 Itemset Dengan Target Tajwid	IV-12
Tabel 4.14 Kombinasi 4 Itemset Dengan Target Makhroj	IV-13
Tabel 4.15 Kombinasi 4 Itemset Dengan Target Panjang Pendek	IV-13
Tabel 4.16 Kombinsai 5 Itemset Dengan Target Tajwid	IV-13
Tabel 4.17 Kombinasi 5 Itemset Dengan Target Makhroj	IV-14
Tabel 4.18 Kombinasi 5 Itemset Dengan Target Panjang Pendek	IV-14
Tabel 4.19 Kombinasi 6 Itemset Dengan Target Tajwid	IV-14
Tabel 4.20 Kombinasi 6 Itemset Dengan Target Panjang Pendek	IV-15
Tabel 4.21 Kombinasi 1 Itemset, 2 Target Panjang Pendek, Tajwid	IV-15
Tabel 4.22 Kombinasi 1 Itemset, 2 Target Panjang Pendek, Makhroj....	IV-15
Tabel 4.23 Kombinasi 1 Itemset Dengan 2 Target Makhroj, Tajwid	IV-15
Tabel 4.24 Kombinasi 2 Itemset, 2 Target Panjang Pendek, Tajwid	IV-15

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.25 Kombinasi 2 <i>Itemset</i> , 2 Target Panjang Pendek, Makhroj....	IV-15
Tabel 4.26 Kombinasi 2 <i>Itemset</i> , 2 Target Tajwid, Makroj	IV-15
Tabel 4.27 Kombinasi 3 <i>Itemset</i> , 2 Target Panjang Pendek, Tajwid	IV-16
Tabel 4.28 Kombinasi 3 <i>Itemset</i> , 2 Target Panjang Pendek, Makhroj ...	IV-16
Tabel 4.29 Kombinasi 3 <i>Itemset</i> , 2 Target Tajwid, Makhroj	IV-16
Tabel 4.30 Kombinasi 4 <i>Itemset</i> , 2 Target Panjang Pendek, Tajwid	IV-16
Tabel 4.31 Kombinasi 4 <i>Itemset</i> , 2 Target Panjang Pendek, Makhroj ...	IV-16
Tabel 4.32 Kombinasi 1 <i>Itemset</i> , Tajwid, Makhroj, Panjang Pendek ...	IV-17
Tabel 4.33 Kombinasi 2 <i>Itemset</i> , Tajwid, Makhroj, Panjang Pendek ...	IV-17
Tabel 4.34 Kombinasi 3 <i>Itemset</i> , Tajwid, Makhroj, Panjang Pendek ...	IV-17
Tabel 4.35 Kombinasi 4 <i>Itemset</i> , Tajwid, Makhroj, Panjang Pendek ...	IV-17
Tabel 4.36 Hasil Evaluasi	IV-17
Tabel 4.37 <i>Use Case Spesification Login</i>	IV-19
Tabel 4.38 <i>Use Case Spesification Mengelola Kuisisioner</i>	IV-20
Tabel 4.39 <i>Use Case Spesification Mengelola Data Selection</i>	IV-21
Tabel 4.40 <i>Use Case Spesification Melihat Preprocessing</i>	IV-21
Tabel 4.41 <i>Use Case Spesification Melihat Data Mining</i>	IV-22
Tabel 5.1 Pengujian <i>Home</i>	V-7
Tabel 5.2 Menu Kuisisioner	V-7
Tabel 5.3 Menu <i>Data Selection</i>	V-8
Tabel 5.4 Menu <i>Preprocessing</i>	V-8
Tabel 5.5 Menu Data Mining	V-8
Tabel 5.6 Pengujian Algoritma	V-10
Tabel 5.7 Pengujian Hasil Pengujian Support 1%	V-11

DAFTAR RUMUS

Persamaan 2.1.....	II-8
Persamaan 2.2.....	II-8
Persamaan 2.3.....	II-8









UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SIMBOL

Keterangan notasi simbol *flowchart* :

Simbol	Keterangan
	Terminator : Simbol terminator (mulai / selesai) merupakan simbol yang menunjukkan permulaan dan akhir dari proses
	Proses : Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem).
	Verifikasi : Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian.
	Data : Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan
	Aktor : merepresentasikan entitas yang berada di luar sistem dan berinteraksi dengan sistem
	<i>Lifeline</i> : menghubungkan objek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya).

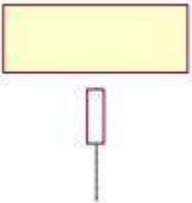



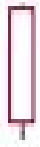
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<i>General</i> : Merepresentasikan entitas tunggal dalam sequence diagram.
	<i>Boundary</i> : berupa tepi dari sistem, seperti user interface atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
	<i>Control</i> : element mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis.
	<i>Entitas</i> : elemen yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi. Ini dapat berupa beans atau model object.
	<i>Activation</i> : suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan faktor penting dalam menentukan kehidupan suatu bangsa yang berbudaya. Kemajuan suatu bangsa sangat tergantung pada tingkat pendidikan yang diperolehnya. Pendidikan agama merupakan bagian integral dari sistem pendidikan nasional dan memiliki kontribusi yang besar dalam penanaman nilai-nilai moral spiritual dan perilaku keberagaman peserta didik. Penanaman nilai-nilai keagamaan ini sangat di prioritaskan dalam pembelajaran pendidikan agama karena pendidikan agama berperan penting dalam pembentukan sikap dan perilaku manusia sehari-hari (chairul fuad, 2008).

Al-Qur'an merupakan kitab panduan dari Allah SWT yang diturunkan melalui Rasulullah Saw bagi kita semua, umat Islam. Agar Al-Qur'an dapat berfungsi sebagai pemandu, kita harus berinteraksi dengan Al-Qur'an secara intens dan dekat, dengan segenap kemampuan yang sanggup kita kerahkan. Kemampuan membaca Al-Qur'an dengan baik dan benar sesuai kaidah hukum tajwid merupakan salah satu faktor terpenting dalam melaksanakan amar ma'ruf nahi mungkar bagi setiap umat islam. Selain dituntut untuk mampu membaca Al- Qur'an dengan baik dan benar (rosihon, 2014)

Dengan berjalannya waktu bertambahnya usia anak, mereka menjadi sulit atau malas apabila disuruh untuk membaca Al Qur'an. Selain itu, ternyata tidak sedikit kaum muslimin yang tidak mampu untuk membaca Al Qur'an. Berdasarkan hasil survei Forum Komunikasi Aktivis Masjid (FKAM) pusat, bahwa dari jumlah penduduk Indonesia 237,6 juta jiwa, hampir 80% atau sekitar 128,5 jiwa dari penduduk Indonesia tidak bisa membaca Al-Qur'an (citra bima, 2015). Masih terdapat beberapa anak yang merasa sulit dalam belajar Al Qur'an. Meskipun sudah ada lembaga-lembaga pendidikan khusus seperti TPA (Taman Pendidikan Al-Qur'an), pembelajaran masih juga kurang efektif karena waktu yang digunakan relatif singkat dan terbatas. Selain itu, Kini kegemaran anak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam membaca Al-Qur'an semakin menurun dan tergantikan dengan menonton televisi.

Dari penelitian (Iwandi, 2009) ada faktor-faktor yang mempengaruhi kurangnya kemampuan siswa dalam membaca Al-Qur'an di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru dipengaruhi oleh faktor internal yaitu kurangnya minat siswa dalam mendalami Al-Qur'an dan faktor eksternal yaitu kurangnya sarana dan fasilitas yang dimiliki siswa untuk belajar.

Tanpa kita sadari dengan masih banyaknya permasalahan yang ada pada siswa sekolah dasar yang masih kurang dalam membaca Al-Qur'an, dan bagaimana untuk mendapatkan pola membaca Al-Qur'an berdasarkan data kuisioner yang disebarkan untuk mendapatkan Informasi kebutuhan yang sangat penting untuk mengambil sebuah keputusan, menentukan prediksi, kualitas dan pengetahuan. Solusi dalam mengatasi dunia teknologi yang ada saat ini untuk mendapatkan sebuah informasi yang akurat dan efisien adalah data mining.

Pada penelitian (Sinha dan Ghosh, 2014) yang menyatakan algoritma *Eclat* pengembangan dari algoritma *Apriori* dan *Eclat* memiliki kelebihan yaitu tidak banyak menggunakan kapasitas memori dengan (*Identification of Best Algorithm in Association Rule Mining Based on Performance*) dimana penelitian ini membandingkan tiga algoritma (*association rule*) yakni *apriori*, *FP-Growth* dan *Eclat* dan didapatkan kesimpulan *eclat* algoritma terbaik diantara ketiganya.

Dalam penelitian (Budiana, 2015), implementasi *data mining* pada penjualan produk di PT. Focus Gaya Graha Menggunakan Metode *Association Rule* yaitu *ECLAT*. untuk mengetahui pola pembelian konsumen agar dapat mempermudah dalam menentukan produk apa yang akan diproduksi. Menggunakan data penjualan dari bulan Januari-Februari 2015 dengan nilai *minimum support* 3 dan nilai *minimum confidence* 50%.

Penelitian terkait lainnya (Norsyanah, 2016), yang berjudul Penerapan Algoritma *Eclat* Dalam Menentukan Metode Kontrasepsi Yang Dipilih. pengguna KB terbanyak adalah pengguna yang berumur antara 26-35 tahun, dengan usia pernikahan 1-10 tahun, bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dan berpendidikan SMA/ sederajat, dengan metode KB yang paling banyak adalah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

jenis suntik dengan nilai *support* tertinggi sebesar 8,50% dengan nilai *confidence* sebesar 55,26%.

Dengan adanya permasalahan tersebut serta solusi dalam mengatasinya penulis akan melakukan penelitian yang berjudul Penerapan algoritma *Eclat* dalam mencari pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada tingkat sekolah dasar negeri di Kecamatan Pekanbaru Kota.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas pada tugas akhir ini adalah bagaimana menerapkan algoritma *Eclat* untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar dengan menggunakan atribut yaitu pekerjaan ayah, pekerjaan ibu, jenis kelamin, pengajaran orang tua terhadap anak, pengajaran guru sekolah terhadap anak, berapa lamanya anak membaca Al-Qur'an disekolah dan dirumah, dimana saja anak belajar membaca Al-Qur'an, siapa saja yang mengajari anak membaca Al-Qur'an, tajwid, panjang pendek dan makhraj.

1.3 Batasan Masalah

Agar cakupan penelitian tidak terlalu luas, maka diperlukan batasan masalah. Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Data yang digunakan adalah data kuisisioner membaca Al-Qur'an tingkat sekolah dasar negeri
2. Data yang digunakan sebanyak 213 record data.
3. Atribut yang digunakan tajwid, panjang pendek, makhraj, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu, jenis kelamin, pengajaran orang tua terhadap anak, pengajaran guru sekolah terhadap anak, berapa lamanya anak membaca Al-Qur'an disekolah dan dirumah, dimana saja anak ini belajar membaca Al-Qur'an, dan siapa saja yang mengajari anak membaca Al-Qur'an.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah bagaimana menerapkan algoritma *Eclat* untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar dari hasil data kuisioner.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi enam bab, seperti dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan dasar-dasar penulisan tugas akhir yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang berhubungan dengan spesifikasi pembahasan penelitian yang akan diangkat seperti association rule, data mining serta tools yang di gunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas langkah-langkah yang dilaksanakan dalam proses penelitian yaitu, perumusan masalah, studi pustaka, pengumpulan data dan informasi, serta alur penelitian.

BAB IV ANALISA DATA SERTA ALGORITMA *Eclat*

Bab ini berisikan tentang analisa dari penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini sekaligus menerangkan tentang data yang ada dan menyelesaikan menggunakan algoritma *Eclat*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisikan tentang langkah-langkah implementasi berdasarkan analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, skenario pengujian, hasil uji dalam penelitian dan evaluasi hasil pengujian.

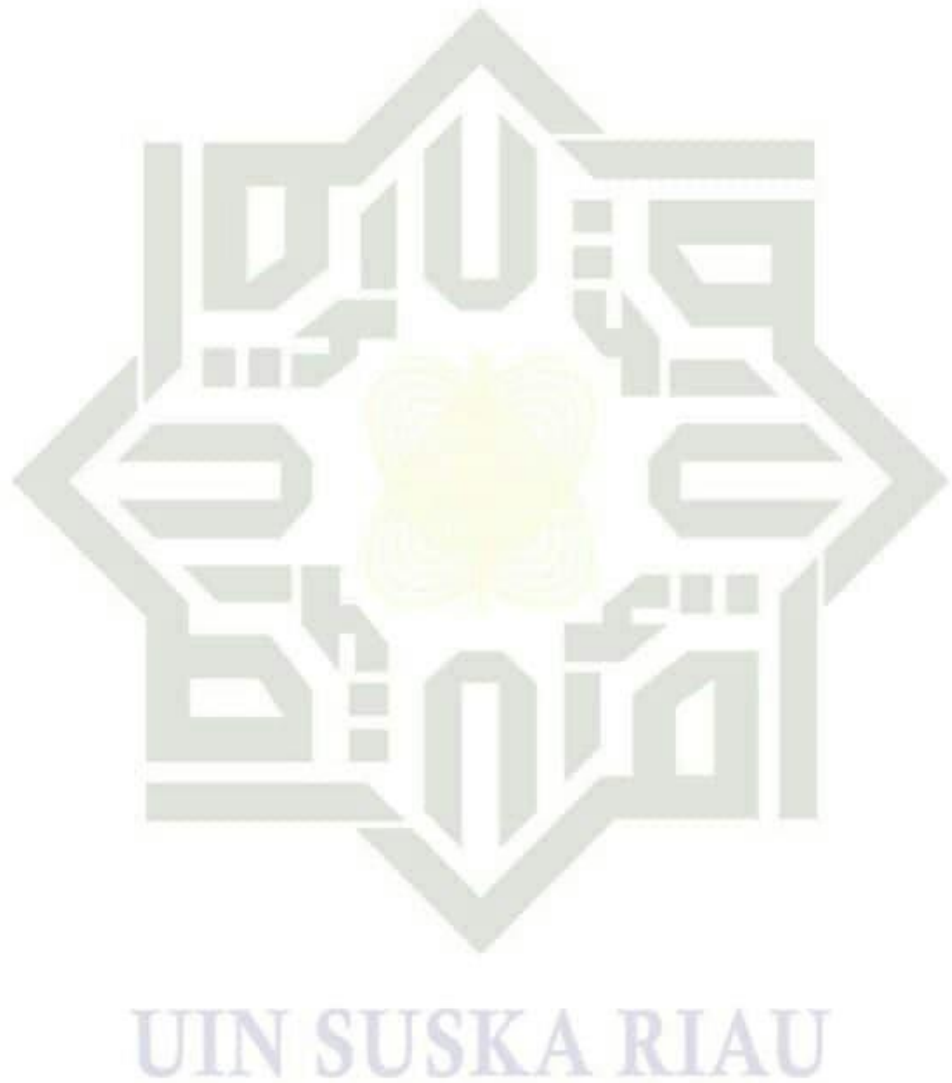


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan penelitian dan beberapa saran sebagai hasil akhir dari penelitian yang telah dilakukan





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 KDD (*Knowledge Discovery in Databases*)

Proses KDD secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut (Fayyad, 1996 dikutip oleh Kusriani & Luthfi, 2009) :

1. *Data Selection*

Pemilihan (seleksi) data dari sekumpulan dan perlu dilakukan sebelum tahap penggalian informasi dalam KDD dimulai. Data yang diperoleh dari hasil seleksi akan digunakan untuk proses data mining, disimpan dalam suatu berkas, terpisah dari basis data operasional.

2. *Pre-processing/Cleaning*

Sebelum proses data mining dapat dilaksanakan, perlu dilakukan proses cleaning atau pembersihan pada data yang menjadi fokus KDD. Proses cleaning mencakup antara lain membuang duplikasi data, memeriksa inkonsisten data, dan memperbaiki kesalahan pada data, seperti kesalahan cetak (tipografi). Juga dilakukan proses enrichment, yaitu proses “memperkaya” data yang sudah ada dengan data atau informasi lain yang relevan dan diperlukan untuk KDD, seperti data atau informasi eksternal.

3. *Transformation*

Coding adalah proses transformasi pada data yang telah dipilih, sehingga data tersebut sesuai untuk proses data mining. Proses coding dalam KDD merupakan proses kreatif dan dipengaruhi oleh jenis atau pola informasi yang akan dicari dalam basis data.

4. *Data mining*

Data mining adalah proses mencari pola atau informasi menarik dalam data terpilih dengan menggunakan teknik atau metode tertentu. Teknik,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

metode, atau algoritma dalam data mining sangat bervariasi. Pemilihan metode atau algoritma yang tepat tergantung pada tujuan dan proses KDD secara keseluruhan.

5. *Interpretation/Evaluation*

Pola informasi yang dihasilkan dari proses data mining perlu ditampilkan dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pihak yang berkepentingan. Tahap ini merupakan bagian dari proses KDD yang disebut interpretation. Tahap ini mencakup pemeriksaan apakah pola atau informasi yang ditemukan bertentangan dengan fakta atau hipotesis sebelumnya.

2.2 *Data Mining*

Adapun penjelasan mengenai *data mining* dibagi menjadi 2 yakni pengertian *data mining* dan pengelompokan *data mining*.

2.2.1 *Pengertian Data Mining*

Data mining adalah proses mencari pola yang menarik atau informasi menarik dalam *dataset* berukuran besar (Han J, Kamber M, 2006). *Data mining* adalah suatu proses yang menggunakan teknik statistik, matematika, kecerdasan buatan, dan *machine learning* dan mengidentifikasi informasi yang bermanfaat dan pengetahuan yang terkait dari berbagai basis data besar (Taufiq, Kursini, dan Emha, 2009). *Data mining* berisi pencarian *trend* atau pola yang diinginkan dalam *database* besar untuk membantu pengambilan keputusan di waktu yang akan datang. Pola-pola ini dikenali oleh perangkat tertentu yang dapat memberikan suatu hasil analisa data yang berguna dan berwawasan untuk mendukung keputusan (Hermawati, 2013).

2.2.2 *Pengelompokan Data Mining*

Data Mining dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan tugas yang dapat dilakukan, yaitu (Taufiq, Kursini, dan Emha, 2009):

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Deskripsi

Terkadang peneliti dan analis secara sederhana ingin mencoba mencari cara untuk menggambarkan pola dan kecenderungan yang terdapat dalam data. Sebagai contoh, petugas pengumpulan suara mungkin tidak dapat menentukan keterangan atau fakta bahwa siapa yang tidak cukup professional akan sedikit didukung dalam pemilihan presiden.

2. Estimasi

Estimasi hampir sama dengan klasifikasi, kecuali *variable* target estimasi lebih kearah numerik daripada kearah kategori. Sebagai contoh, akan dilakukan estimasi tekanan darah sistolik pada pasien rumah sakit berdasarkan umur, jenis kelamin, indeks berat badan dan *level* sodium darah. Hubungan antara tekanan darah sistolik dan nilai *variable* prediksi dalam proses pembelajaran akan menghasilkan model estimasi.

3. Prediksi

Prediksi hampir sama dengan klasifikasi dan estimasi, kecuali dalam prediksi nilai dari hasil akan ada dimasa mendatang. Contoh prediksi dalam bidang beras dalam tiga bulan yang akan datang, prediksi kenaikan persentasi inflasi tahun depan. Beberapa metode dan teknik yang digunakan dalam klasifikasi dan estimasi dapat pula digunakan pada prediksi.

4. Klasifikasi

Dalam klasifikasi terdapat target variabel kategori misalnya, penggolongan pendapatan dapat digolongkan dalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

5. Pengklusteran

Pengklusteran merupakan pengelompokan *record*, pengamatan atau memperhatikan atau membentuk kelas objek-objek yang memiliki kemiripan. Contoh pengkluster dalam bisnis, mendapatkan kelompok-kelompok konsumen untuk target pemasaran dari suatu produk bagi suatu perusahaan yang tidak memiliki dana pemasaran yang besar.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Asosiasi

Tugas asosiasi dalam *data mining* dalam menemukan atribut yang muncul dalam suatu waktu. Dalam dunia bisnis lebih umum disebut analisis keranjang belanja. Contoh asosiasi dalam bisnis adalah meneliti jumlah pelanggan dari perusahaan telekomunikasi seluler yang diharapkan untuk memberikan respon positif terhadap penawaran *upgrade* layanan yang diberikan.

2.3 Membaca Al-Qur'an

Bagi umat Islam, membaca yang memiliki nilai paling penting dalam kehidupannya adalah membaca Al-Qur'an. Membaca Al-Qur'an memiliki banyak sekali manfaat. Umat Islam yang mentradisikan membaca Al-Qur'an akan dapat memetik banyak manfaat. Salah satunya, Al-Qur'an merupakan penawar (obat) bagi penyembuhan penyakit rohani. Hal ini ditegaskan dalam surat al-Isra' ayat 82. Pentingnya mempelajari Al-Qur'an juga terdapat dalam Al-Qur'an sendiri. Jika kita mengikuti bimbingan dari selain Allah, meski bimbingan itu diikuti oleh kebanyakan orang, maka kita akan menemui kegagalan dalam proses belajar, bahkan hasil pembelajaran itu akan merugikan dan merusak kehidupan, tidak saja kehidupan kita sendiri tetapi juga kehidupan masyarakat sekitar. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam surat QS Al An'am ayat 116-117.

2.4 Algoritma Eclat

Dalam Algoritma *Equivalence Class Transformation* (ECLAT) merupakan algoritma yang sangat sederhana untuk menemukan itemset yang paling sering muncul, pada dasarnya ECLAT melakukan pencarian pada database dengan tata letak secara vertikal, jika database berbentuk horizontal maka harus dirubah ke bentuk vertikal terlebih dahulu (Kaur & Grag, 2014)

Dalam proses pembentukan itemset pada algoritma ECLAT di mulai dengan mengubah bentuk transaksi, jika item pada transaksi berbentuk horizontal maka diubah menjadi bentuk vertikal dengan menggabungkan TID List pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

transaksi yang memiliki item yang sama (Aakansha & Gadhiya, 2014). Seperti tabel berikut ini

Tabel 2.1 transaksi dalam bentuk horizontal

TID	Item
1	Jagung, Gandum, Telur
2	Gandum, Tepung
3	Gandum, Beras
4	Jagung, Gandum, Tepung
5	Jagung, Beras
6	Gandum, Beras
7	Jagung, Beras
8	Jagung, Gandum, Beras, Telur
9	Jagung, Gandum, Beras

Untuk pembentukan itemset menggunakan ECLAT, transaksi di atas diolah dahulu ke dalam bentuk vertical. Sebagai contoh TID 1 Berisi data jagung, gandum, telur lalu data dipecah membentuk vertical jagung, gandum dan telur dan TID jagung muncul di transaksi 1,4,5,7,8,9. Berikut tampilan data dalam bentuk vertikal dimana pada kasus ini menggunakan minimum support = 2 :

Tabel 2.2 transaksi dalam bentuk vertikal

Item	TID
Jagung	1,4,5,7,8,9
Gandum	1,2,3,4,6,8,9
Beras	3,5,6,7,8,9
Tepung	2,4
Telur	1,8

Dikarenakan seluruh itemset pada gambar di atas memenuhi minimum support, maka seluruh itemset di atas digunakan untuk pencarian penyilangan 2-itemset selanjutnya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.3 hasil penyilangan 2-itemset

2-Itemset	TID
Jagung, gandum	1,4,8,9
Jagung, beras	5,7,8,9
Jagung, tepung	4
Jagung, telur	1,8
Gandum, beras	3,6,7,8,9
Gandum, tepung	2,4
Gandum, telur	1,8
Beras, tepung	0
Beras, telur	8
Tepung, telur	0

Dikarenakan pada hasil di atas terdapat beberapa *itemset* yang tidak memenuhi syarat minimum support, maka *itemset* tersebut dihapuskan. Berikut tabel frequent 2-*itemset* dari penyilangan 2-*itemset* sebelumnya :

Tabel 2.4 hasil frequent 2-itemset

2-Itemset	TID
Jagung, gandum	1,4,8,9
Jagung, beras	5,7,8,9
Jagung, telur	1,8
Gandum, beras	3,6,7,8,9
Gandum, tepung	2,4
Gandum, telur	1,8

Selanjutnya yaitu langkah penyilangan 3-*itemset*. Hasil penyilangan dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.5 hasil 3-itemset

3-Itemset	TID
Jagung, gandum, beras	8,9
Jagung, gandum, tepung	4
Jagung, gandum, telur	1,8



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dari hasil di atas, diketahui terdapat itemset yang tidak memenuhi syarat minimum support dan akan dihilangkan. Frequent 3-itemset dapat dilihat di bawah ini :

Tabel 2.6 hasil frequent 3-itemset

3-Itemset	TID
Jagung, gandum, beras	8,9
Jagung, gandum, telur	1,8

2.5 Assosiasi

Analisis asosiasi atau *association rule* mining adalah teknik data mining untuk menemukan aturan asosiasi antara kombinasi item. tugas asosiasi berusaha untuk mengungkap aturan untuk mengukur hubungan antara dua atau lebih atribut. aturan asosiasi ditentukan dari bentuk "Jika yg, maka konsekuen, bersama-sama dengan ukuran dari dukungan dan kepercayaan terkait dengan aturan yang ada (Larose & Daniel, 2005)

Metodologi dasar analisis asosiasi terbagi menjadi dua tahap :

1. Analisa Frequent itemset

Tahap ini mencari kombinasi *item* yang memenuhi syarat minimum dari nilai *support* dalam *database*. Nilai *support* sebuah *item* diperoleh dengan rumus berikut:

$$Support(A) = \frac{T \text{ total Transaksi mengandung } A}{Total \text{ transaksi}} \times 100\% \text{ (Persamaan 2.1)}$$

Sedangkan nilai support dari 2 item diperoleh dari rumus berikut:

$$Support(A \cap B) = \frac{Total \text{ Transaksi mengandung } A \text{ dan } B}{Total \text{ transaksi}} \times 100\% \text{ (Persamaan 2.2)}$$

2. Pembentukan Association Rule

Setelah semua *frequent itemset* ditemukan, kemudian dicari *association rules* yang memenuhi syarat minimum untuk *confidence* dengan menghitung *confidence association rules* A B. ➡

Nilai *confidence* dari rules A ➡ B diperoleh dari rumus berikut:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Confidence} = P(B | A) = \frac{\text{Total Transaksi } A \rightarrow B}{\text{Total transaksi } A} \times 100\% \dots\dots (\text{Persamaan 2.3})$$

2.5.1 Aturan asosiasi

Proses Aturan Asosiasi terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut (Tampubolon, Saragih, & Reza, 2013)

1. Sistem men-scan database untuk mendapat kandidat 1-*itemset* (himpunan item yang terdiri dari 1 *item*) dan menghitung nilai supportnya. Kemudian nilai supportnya tersebut dibandingkan dengan minimum support yang telah ditentukan, jika nilainya lebih besar atau sama dengan minimum support maka *itemset* tersebut termasuk dalam large *itemset*.
2. *Itemset* yang tidak termasuk dalam large *itemset* tidak diikuti dalam iterasi selanjutnya.
3. Pada iterasi kedua sistem akan menggunakan hasil large *itemset* pada iterasi pertama (L1) untuk membentuk kandidat itemset kedua (L2). Pada iterasi selanjutnya sistem akan menggunakan hasil large *itemset* pada iterasi selanjutnya akan menggunakan hasil large *itemset* pada iterasi sebelumnya (Lk-1) untuk membentuk kandidat itemset berikut (Lk). Sistem akan menggabungkan (join) Lk-1 dengan Lk-1 untuk mendapatkan Lk, seperti pada iterasi sebelumnya sistem akan menghapus (prune) kombinasi *itemset* yang tidak termasuk dalam large *itemset*.
4. Setelah dilakukan operasi join, maka pasangan *itemset* baru hasil proses join tersebut dihitung supportnya.
5. Proses pembentuk kandidat yang terdiri dari proses join dan prune akan terus dilakukan hingga himpunan kandidat *itemsetnya null*, atau sudah tidak ada lagi kandidat yang akan dibentuk.
6. Setelah itu, dari hasil *frequent itemset* tersebut dibentuk *association rule* yang memenuhi nilai support dan confidence yang telah ditentukan.
7. Pada pembentukan *association rule*, nilai yang sama dianggap sebagai satu nilai.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. *Assosiation rule* yang terbentuk harus memenuhi nilai minimum yang telah ditentukan.

Untuk setiap large *itemset* L, kita cari himpunan bagian L yang tidak kosong. Untuk setiap himpunan bagian tersebut, dihasilkan *rule* dengan bentuk $aB(L-a)$ jika supportnya (L) dan supportnya (a) lebih besar dari minimum support.

2.6 Metode Pembelajaran Membaca

Dalam pembelajaran membaca terdapat beberapa teori dan metode yang muncul dan berkembang. (Muhammad Ali Al-khuli. 2010 hal 107).

- a. Metode Harfiyyah

Guru memulai pelajaran dengan mengajarkan huruf hijaiyyah satu persatu. Murid pun lambat dalam membaca, karena siswa cenderung membaca huruf per huruf daripada membaca kesatuan kata.

- b. Metode Sautiyyah

Dalam metode sautiyyah huruf diajarkan kepada siswa dengan mencocokkan penyebutan dengan gambar. Urutan pengajaran ini dimulai dengan mengajarkan huruf berharkat fathah seperti a, ba, ta dan seterusnya, kemudian huruf berharkat dhammmah, selanjutnya huruf berharkat kasrah dan sukun. Setelah itu lalu beralih ke pelajaran huruf berharkat fathatani tanwan. Diantara kelebihan metode ini adalah mengajarkan huruf dengan bunyinya bukan dengan namanya. Namun, demikian ada juga kekurangannya diantaranya bahwa metode ini terkadang menghambat kelancaran atau kecepatan membaca siswa, karena siswa terbiasa membaca huruf hijaiyyah.

- c. Metode Suku kata

Dalam metode ini siswa terlebih dahulu belajar suku kata, kemudian mempelajari kata yang tersusun dari suku kata tersebut. Untuk mengajarkan suku kata harus didahului oleh pembelajaran huruf mad.

- d. Metode Kata

Metode kata ini mempunyai landasan psikologis yang mengasumsikan bahwa siswa mengetahui hal-hal yang umum dulu, kemudian berkembang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengetahui bagian-bagian dari yang umum itu. Dalam mengimplementasikan metode ini, guru memulai dengan menampilkan sebuah kata disertai dengan gambar yang sesuai jika kata itu mungkin digambar, kemudian guru mengucapkan kata itu beberapa kali dan diikuti siswa

2.7 Penelitian Terkait

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
1	Sinha & Ghosh /2014	<i>Identification of Best Algorithm in Association Rule Mining Based on Performance</i>	Apriori, FP-Growth dan Eclat	Setelah memperbandingkan ketiga algoritma menyatakan algoritma eclat terbaik dari ketiganya dari kapasitas memori dan eksekusi waktu dari ketiga algoritma tersebut
2	Norsyanah/2016	judul Penerapan Algoritma Eclat Dalam Menentukan Metode Kontrasepsi Yang Dipilih	Eclat	pengguna KB terbanyak adalah pengguna yang berumur antara 26-35 tahun, dengan usia pernikahan 1-10 tahun, bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dan berpendidikan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
				SMA/ sederajat, dengan metode KB yang paling banyak adalah jenis suntik dengan nilai support tertinggi sebesar 8,50% dengan nilai confidence sebesar 55,26%.
3	Irmayanti/2015	Penerapan Algoritma Frequent Fattern Growth (FP-growth) untuk Mencari Hubungan Kebiasaan Merokok, Alkohol dan Olahraga Terhadap Penyakit Hipertensi	FP-Growth	Mencari Hubungan Kebiasaan Merokok, Alkohol dan Olahraga Terhadap Penyakit Hipertensi". Penelitian ini menggunakan atribut 4 atribut dengan jumlah item sebanyak 15 item. Penelitian ini menghasilkan support tertinggi sebesar 65,5% dengan confidence sebesar 100%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
4	Tuti Andriyanti/2019	Penerapan Algoritma Eclat Dalam Mencari Pola Penyakit Mata Berdasarkan Kelompok Umur, Jenis Kelamin Dan Gejala	Eclat	menghasilkan bahwa Jika jenis kelamin perempuan dengan kategori umur dewasa dengan mempunyai gejala penyakit mata merah, berair sering, berkedip mata terasa tidak nyaman maka terkena penyakit <i>myopia</i> dengan <i>support</i> sebesar 2,15% dan <i>confidence</i> 100 % dan penelitian diketahui bahwa penderita penyakit <i>myopia</i> banyak terjadi pada perempuan dengan 669 kemunculan dan <i>support</i> sebesar 10%
5	Heriza/2015	Pencarian Hubungan <i>Adverse event</i> pada Obat Penenang dengan	Apriori	Penelitian ini mencari hubungan antara obat dan <i>adverse event</i> bunuh diri dengan menggunakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
		Apriori		algoritma Apriori yang mendapatkan hasil nilai support 0,05% dan nilai confidence 80%
6	(Budiana, 2015),	implementasi <i>data mining</i> pada penjualan produk di PT. Focus Gaya Graha Menggunakan Metode <i>Association Rule</i> yaitu ECLAT.	Eclat	untuk mengetahui pola pembelian konsumen agar dapat mempermudah dalam menentukan produk apa yang akan diproduksi. Menggunakan data penjualan dari bulan Januari-Februari 2015 dengan nilai <i>minimum support</i> 3 dan nilai <i>minimum confidence</i> 50%.
7	Rahmi fitri yanti z/2017	Penerapan Algoritma Eclat Untuk Mencari Kombinasi Konsumsi Obat Opioid Berdasarkan Kelompok Umur Dan Jenis	Eclat	Dengan total 1889 data, ditemukan pola asosiasi tertinggi yaitu obat yang paling banyak dikonsumsi adalah Alkohol, Kokain, Heroin oleh pengguna yaitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
		Kelamin		Paruh baya dengan jenis kelamin laki-laki dengan <i>support</i> 1,85 %.
8	Willy sudiarto raharjo	Implementasi Algoritma Eclat untuk <i>Frequent Pattern Mining</i> pada Penjualan Barang	Eclat	Analisis dilakukan dengan menggunakan dukungan <i>minimum</i> mulai dari 5% hingga 20%. Pada dukungan <i>minimum</i> 15% dan 20% melaporkan tidak ada aturan penjualan. Ini karena terlalu banyak variasi kelompok barang. Data yang terlalu beragam menyebabkan nilai dukungan <i>minimum</i> tidak boleh lebih dari 15%, ini karena rata-rata pelanggan membeli barang yang sebanyak 3 item saja. Data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
				penjualan 2010 dan 2011 memiliki pola aturan relatif yang sama dilihat dari nilai dukungan dan angkat. Olie tidak ditemukan dalam aturan karena sebagian besar penjualan Olie adalah penjualan tunggal
9	Manjit kaur , Urvashi Grag/2014	ECLAT Algorithm for <i>Frequent Itemsets</i> Generation	Eclat	Set item yang sering adalah item yang sering terjadi. Jadi kami menggunakan berbagai algoritma untuk tujuan ini Tetapi algoritma apriori memiliki beberapa keterbatasan sehingga kami akan mencoba menghapus batasan tersebut. Dalam algoritma apriori kita perlu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
				memindai <i>database</i> berulang kali untuk menemukan item yang sering, Keterbatasan ini dikurangi dengan menggunakan dataset vertikal di eclat. Ini mengurangi waktu akses
10	Atya Arma Nindani/2017	Analisis Association Rules Menggunakan Algoritma Apriori dan Algoritma ECLAT Pada Data Hasil Tangkapan Ikan Laut (Studi Kasus : Hasil Tangkapan Ikan Laut di Kabupaten Rembang Tahun 2015)	Apriori dan Eclat	Penelitian ini menggunakan data hasil tangkapan ikan laut di Kabupaten Rembang pada tahun 2015. <i>Minimum support</i> yang digunakan adalah 0,05(5%). Hasil <i>rules</i> dari algoritma apriori dan algoritma <i>ECLAT</i> menggunakan <i>support</i> dan <i>confidence</i> yang sama didapatkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No	Nama/Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
				hasil yang sama.
11	Yusyle norby / 2019	Implementasi Algoritma Eclat Dalam Identifikasi Adverse Event Pada Obat Diabetes Melitus Berdasarkan Durasi Minum Obat	Eclat	<p>bahwa jika perempuan mengkonsumsi obat metformin maka memiliki kemungkinan adverse event berupa usus buntu, gula darah rendah, infeksi radang perut dengan <i>support</i> 1,26% dan confidence 33,33%. Jika laki-laki mengkonsumsi obat metformin maka memiliki kemungkinan adverse event berupa retak tulang, kanker paru-paru dan Metastasis tulang dengan <i>support</i> 1,42% dan confidence 33,33%</p>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

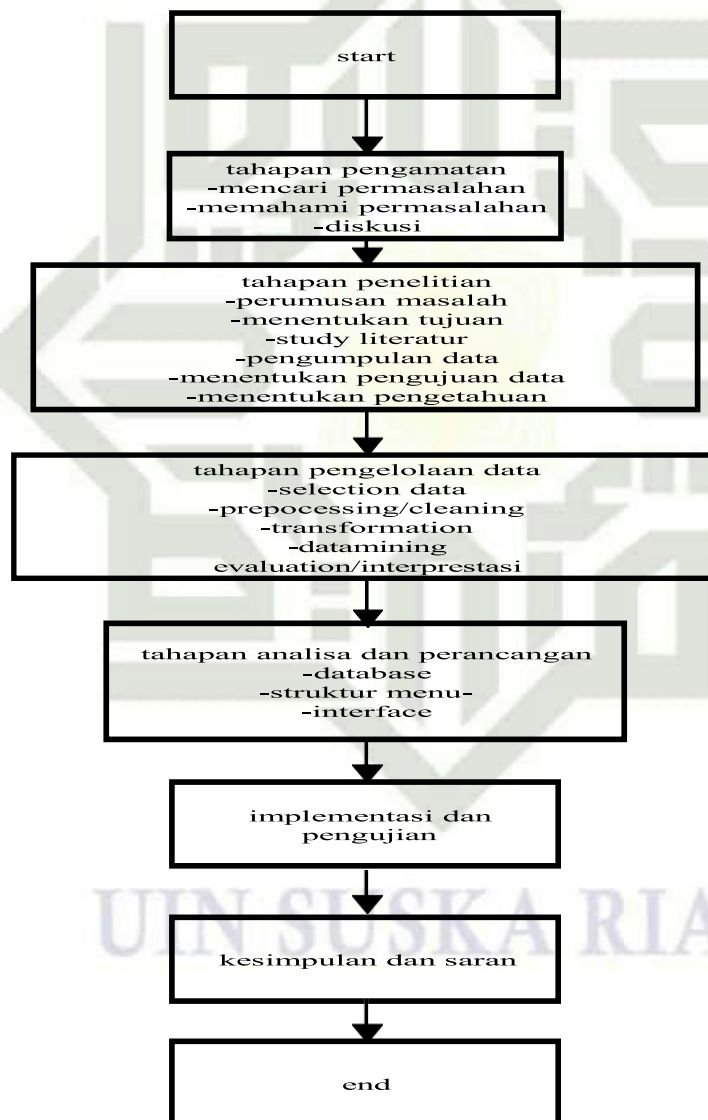
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian yang di lakukan ini mempunyai tahapan-tahapan yang tersusun secara sistematis agar pelaksanaan penelitian dapat mencapai tujuan yang diharapkan, maka dari itu tahapan-tahapan metodologi penelitian yang disusun dan dijelaskan pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1 metodologi penelitian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2 Tahapan pengamatan

Tahap ini merupakan tahapan pertama sekali sebelum melakukan penelitian. dimana perlu melakukan pengamatan dalam sebuah kasus dan permasalahan dalam menerapkan algoritma Eclat untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar

- a. Mencari permasalahan

Mencari sebuah permasalahan yang sangat penting karena dengan adanya suatu permasalahan barulah bisa dianggap sebagai penelitian

- b. Memahami permasalahan

Memahami seberapa besar permasalahan tersebut untuk dapat diselesaikan dan diangkat dalam penelitian maka perlu untuk diketahui tingkat kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut

- c. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan dosen yang bersangkutan untuk mendapatkan sebuah ide atau saran yang bisa didapatkan untuk merancang kuesioner

- d. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu dari kuesioner yang disebar pada sekolah dasar negeri di kecamatan pekanbaru kota

3.3 Tahapan Penelitian

Setelah melakukan diskusi dan mengetahui permasalahan yang telah diamati secara hati-hati, maka diketahuilah suatu perencanaan/ide, perencanaan disini merupakan tahapan untuk melaksanakan sebuah penelitian, pada tahapan ini kegiatan – kegiatan yang dilakukan yaitu :

- a. Perumusan Masalah

Dimana pada tahapan ini juga dilakukan dengan pengamatan dan diskusi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpurkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bagaimana menerapkan algoritma Eclat untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar

b. Menentukan Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui hubungan pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar Studi Literatur

Tahap studi literatur dilakukan dengan menelusuri literatur serta menelaahnya untuk menggali teori-teori yang sedang berkembang, mencari metode penelitian yang cocok untuk kasus yang ingin diangkat serta mempelajari permasalahan-permasalahan dan metode-metode dari penelitian sebelumnya untuk dijadikan gambaran dan acuan pada penelitian ini.

c. Pengumpulan Data

Perencanaan pengumpulan data yaitu bagaimana cara mengumpulkan data—data yang dibutuhkan pada penelitian tugas akhir. Data diperoleh dari data kuisioner pada sekolah dasar negeri di pekanbaru kota.

d. Menentukan PengujianData

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data yang berasal dari Data diperoleh dari data kuisioner pada sekolah dasar di kota pekanbaru

e. Menentukan metode yang di butuhkan

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai maka metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode assosiasi dengan algoritma *Eclat*. Menurut permasalahan yang telah dipaparkan berdasarkan Landasan Teori.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4 Tahapan Pengelolaan Data

Adapun tahapan kdd pada penelitian ini mencakup lima tahapan seperti berikut ini:

a. Data Selection

Pada seleksi data, data yang diperoleh akan diseleksi sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai peneliti. Adapun dataset yang digunakan adalah data kuisisioner pada sekolah dasar di kota pekanbaru

b. Pre-processing/ Cleaning

Tahapan ini untuk melakukan pembersihan data yang kosong, yang mengalami error (missing values) dan tidak konsisten. Karena banyaknya jumlah *records* data, data yang tidak lengkap akan dihapus

c. Transformation

Transformation adalah tahapan berikutnya setelah pre-processing. Pada tahap ini data-data telah melalui tahapan pre-processing lalu di transformasikan dan di simpan ke dalam dan mengubah data binominal dan merubah format data ke dalam *tools* yang akan melakukan pengujian

d. Data mining

Setelah tahapan transformasi dilakukan tahapan data mining, menggunakan metode yang dipilih adalah asosiasi dengan menerapkan algoritma Eclat untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al- Qur'an pada anak sekolah dasar. Algoritma atau langkah-langkah dalam menerapkan metode tersebut dapat dilihat berikut ini

- 1 Pada tahap pertama membentuk inisialisasi *transaction id* (Tid) pada data kemudian melakukan perhitungan awal yang diambil dari data yang telah di transformasi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Setelah membentuk *transaction id* lalu data yang awalnya berbentuk horizontal di ubah ke dalam bentuk vertikal dan membentuk frequent itemset

e. *Evaluation/Iterpretation*

Selanjutnya hasil dari proses data mining akan dinilai atau diperiksa dan dievaluasi, apakah hasil sesuai dengan fakta yang ada, sehingga dapat diketahui seberapa akurat dan seberapa tinggi persentasi hasil prediksi dari dataset tersebut.

3.5 Tahapan Analisa Dan Perancangan

Tahapan ini adalah tahapan tentang perancangan sistem yang akan dibuat berdasarkan analisa yang telah dilakukan. Adapun perancangannya adalah sebagai berikut:

1. Perancangan *Database* Relasional
Merancang penyimpanan data dalam konseptual model.
2. Perancangan struktur menu
Merancang menu-menu pada sistem sesuai dengan fungsi masing-masing.
3. Perancangan antarmuka (*interface*)
Merancang atau mendesain tampilan antarmuka (*interface*) sistem yang akan membuat interaksi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Tampilan yang dibuat dapat memberikan gambaran umum implementasi dari sistem yang dibuat.

3.6 Tahapan Implementasi dan Pengujian

A. Perangkat Keras

Processor	: Intel(R) Core(TM) i5-3217U CPU @ 1.80GHz
Memori (RAM)	: 4.00 GB
Harddisk	: 500 GB

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Perangkat Lunak

Sistem Operasi	: Windows 8 32-Bit
Tools	: Sublime Text 3
Web Browser	: Google Chrome
Bahasa Pemrograman	: Hypertext Preprocessor (PHP 5.4.19)
DBMS	: MySQL
Perangkat pendukung	: Xampp 1.8.2

Setelah melakukan implementasi tahapan selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan dari pengujian adalah untuk mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan tujuan awal. Beberapa hal yang dijadikan acuan dalam pengujian yaitu :

1. Pengujian perangkat lunak, pengujian yang dilakukan adalah pengujian *black box* yaitu dengan menguji apakah perangkat lunak yang dibangun telah sesuai dengan rancangan dan keluaran yang diharapkan.
2. Pengujian kinerja sistem yaitu dengan melakukan penghitungan hasil validasi dari algoritma ECLAT yang diperoleh dari sistem dengan hasil yang diperoleh dari *tools* SPMF menggunakan jumlah data yang sama

3.7 Kesimpulan dan saran

Pada tahap ini berisikan kesimpulan dari penelitian ini dan hasil yang didapatkan dalam menerapkan algoritma *Eclat* untuk dapat mengetahui pola kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak sekolah dasar pada tahap ini juga berisikan hal yang disimpulkan dan disarankan bagi pembaca untuk melakukan pengembangan terhadap penelitian di masa mendatang.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap data membaca Al-Qur'an pada sekolah dasar maka penulis mendapatkan kesimpulan bahwa atribut yang paling mempengaruhi kualitas kemampuan membaca Al-Qur'an pada anak yaitu P8, P11 dan P13, maksud dari atribut ini ialah:

1. P8=b, anak tidak mengikuti kegiatan belajar di TPA/MDA
2. P11=a, orang tua anak tidak memanggil guru tahsin atau guru mengaji kerumah untuk mengajari anak membaca Al-Qur'an
3. P13=a, anak selalu mengakses atau membuka sosial media setiap harinya.

6.2 Saran

Saran dari penelitian karena masih kurangnya data yang didapatkan mengingat dengan kondisi virus covid-19 ini diharapkan penelitian selanjutnya bisa lebih mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan algoritma yang lain serta dalam pengembangan pencarian informasi menggunakan datamining



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Prof. Dr. Rosihon. 2014. Cara Mudah Memahami Bahasa Al-Qur'an. Bandung, Mizan.
- Han J, Kamber M. (2006). Data Mining Concepts and Techniques Second Edition. Fransisco: Morgan Kaulimann Publisher.
- Hermawati, F. A. (2013). Data Mining. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Larose, & Daniel, T. (2005). Discovering Knowledge in Data. Canada: John Wiley & Sons.
- Magdalena, C., Elisawati, & Yannuar. (2015). Aplikasi data mining pola pembelian produk susu dengan metode algoritma apriori (studi kasus : swalayan kinta). Jutekinf , vol. 2, no. 1,
- Norsyanah, E. (2016). Penerapan Algoritma Eclat dalam Menentukan Metode Kontrasepsi yang Dipilih.
- Rahmi pratiwi. 2017 . penerapan algoritma declat dalam identifikasi adverse event pada obat antihipertensi berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin.
- sinha, g., dan ghosh, S. M. (2014). Identification of Best Algorithm in Association Rule Mining Based on Performance. 38-45.
- Tampubolon, K., Saragih, H., & Reza, B. (2013). Implementasi Data Mining Algoritma Apriori Pada Sistem Persediaan Ala-Alat Kesehatan.
- Taufiq, Kursini, & Emha. (2009). ALGORITMA DATA MINING. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Yusuf, chairul fuad, budaya sekolah dan mutu pendidikan (jakarta : PT pena citasatria,2008), hlm 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN A1 KUESIONER MEMBACA AL-QUR'AN

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUESIONER PENELITIAN UNTUK MENGETAHUI POLA KEMAMPUAN MEMBACA ALQURAN MURID SD NEGERI DI KECAMATAN PEKANBARU KOTA

Identitas Murid

Nama : REZKY MULIA
 Kelas (Asal Sekolah) : IVB / 125
 Jenis Kelamin : L
 Pekerjaan Orang Tua :
 Ayah : ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☐ Buruh ☐ Bapak Rumah Tangga
 Ibu : ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☐ Buruh ☒ Ibu Rumah Tangga

Faktor yang mempengaruhi

- 1.) Apakah dalam 1 minggu sebelumnya adik pernah sakit sehingga tidak masuk sekolah?
 a.) Ya, berapa hari sakitnya? Hari
 b.) ☒ Tidak
- 2.) Apakah saat ini adik memiliki semangat dan keinginan untuk belajar membaca Alquran?
 a.) ☒ Ya
 b.) ☐ Tidak
- 3.) Apakah orang tua adik menyuruh membaca Alquran di rumah setiap hari?
 a.) Ya, berapa lama waktunya? Menit
 b.) ☒ Tidak
- 4.) Apakah orang tua adik mengajari membaca Alquran di rumah?
 a.) Ya, pada waktu kapan saja?
 b.) ☒ Tidak
- 5.) Apakah adik belajar membaca alquran di sekolah?
 a.) ☒ Ya, siapa yang mengajar? guru agama
 b.) ☐ Tidak
- 6.) Berapa lama waktu adik belajar membaca alquran di sekolah?
 Waktu : 15 menit
- 7.) Apakah adik mengikuti kegiatan Tahsin di luar sekolah?
 a.) Ya, pada waktu kapan saja?
 b.) ☒ Tidak
- 8.) Apakah adik mengikuti kegiatan TPA/MDA?
 a.) ☒ Ya, berapa lama waktunya? 30 Menit
 b.) ☐ Tidak
- 9.) Siapa saja selain orang tua yang mengajari adik membaca Alquran dirumah?
 Jawab :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


- 10.) Dimana adik membaca Alquran di rumah?

☐ Mushola Rumah
☐ Ruang Belajar
☐ Kamar
☐ Depan TV
☐ Lainnya
- 11.) Apakah orang tua adik memanggil guru mengaji untuk mendampingi membaca Alquran di rumah?
 - a.) Ya
 - b.) ☒ Tidak
- 12.) Apakah adik diberi tugas oleh guru untuk membaca Alquran di rumah?
 - a.) Ya
 - b.) ☒ Tidak
- 13.) Apakah adik mengakses sosial media sehari-hari?
 - a.) Ya, ☐ Facebook ☐ Instagram ☐ Twitter ☐ Youtube ☐ Game Online
 - b.) ☒ Tidak
- 14.) Untuk apakah tujuan adik mengakses sosial media tersebut?

Facebook :
 Instagram :
 Twitter :
 Youtube :
 Game Online :
- 15.) Apakah adik memiliki teman yang rutin membaca dan menghafal Alquran?
 - a.) Ya
 - b.) ☒ Tidak
- 16.) Siapakah yang rutin membaca Alquran dirumah setiap hari?
 - a.) Ayah
 - b.) Ibu
 - c.)

Indikator yang mempengaruhi (Tes Membaca Alquran)

Ayat yang dibaca : Al-Lukhsuf . ayat .

Makhroj			Panjang Pendek			Tajwid		
<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk	<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk	<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk
Keterangan :			Keterangan :			Keterangan :		
Makhroj huruf masih belum bisa, lupa.			Panjang pendek belum bisa.			Belum paham tajwid.		
			 Masih lqro' 2.					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUESIONER PENELITIAN UNTUK MENGETAHUI POLA KEMAMPUAN MEMBACA ALQURAN MURID SD NEGERI DI KECAMATAN PEKANBARU KOTA

Identitas Murid

Nama : M. P. 12
 Kelas (Asal Sekolah) : 12/12
 Jenis Kelamin : L
 Pekerjaan Orang Tua :
 Ayah : ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☒ Buruh ☐ Bapak Rumah Tangga
 Ibu : ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☒ Buruh ☐ Ibu Rumah Tangga

Faktor yang mempengaruhi

- 1.) Apakah dalam 1 minggu sebelumnya adik pernah sakit sehingga tidak masuk sekolah?
 - a.) Ya, berapa hari sakitnya? Hari
 - b.) Tidak
- 2.) Apakah saat ini adik memiliki semangat dan keinginan untuk belajar membaca Alquran?
 - a.) Ya
 - b.) Tidak
- 3.) Apakah orang tua adik menyuruh membaca Alquran di rumah setiap hari?
 - a.) Ya, berapa lama waktunya? Menit
 - b.) Tidak
- 4.) Apakah orang tua adik mengajari membaca Alquran di rumah?
 - a.) Ya, pada waktu kapan saja?
 b.) Tidak
- 5.) Apakah adik belajar membaca alquran di sekolah?
 - a.) Ya, siapa yang mengajar?
 b.) Tidak
- 6.) Berapa lama waktu adik belajar membaca alquran di sekolah?
 Waktu : menit
- 7.) Apakah adik mengikuti kegiatan Tahsin di luar sekolah?
 - a.) Ya, pada waktu kapan saja?
 b.) Tidak
- 8.) Apakah adik mengikuti kegiatan TPA/MDA?
 - a.) Ya, berapa lama waktunya? Menit
 - b.) Tidak
- 9.) Siapa saja selain orang tua yang mengajari adik membaca Alquran dirumah?
 Jawab :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 10.) Dimana adik membaca Alquran di rumah?

☐ Mushola Rumah
☐ Ruang Belajar
☒ Kamar
☐ Depan TV
☐ Lainnya
- 11.) Apakah orang tua adik memanggil guru mengaji untuk mendampingi membaca Alquran di rumah?
 - a.) Ya
 - b.) ☒ Tidak
- 12.) Apakah adik diberi tugas oleh guru untuk membaca Alquran di rumah?
 - a.) ☒ Ya
 - b.) Tidak
- 13.) Apakah adik mengakses sosial media sehari-hari?
 - a.) Ya, ☒ Facebook ☐ Instagram ☐ Twitter ☒ Youtube ☒ Game Online
 - b.) Tidak
- 14.) Untuk apakah tujuan adik mengakses sosial media tersebut?

Facebook :
 Instagram :
 Twitter :
 Youtube : *Koran*
 Game Online : *FF*
- 15.) Apakah adik memiliki teman yang rutin membaca dan menghafal Alquran?
 - a.) Ya
 - b.) ☒ Tidak
- 16.) Siapakah yang rutin membaca Alquran dirumah setiap hari?
 - a.) Ayah
 - b.) ☒ Ibu
 - c.)

Indikator yang mempengaruhi (Tes Membaca Alquran)

Ayat yang dibaca : *Al-Lukhuf ayat 33.*

Makhroj			Panjang Pendek			Tajwid		
<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk	<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk	<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk
Keterangan :			Keterangan :			Keterangan :		
<i>Makhroj masih salah.</i>			<i>Belum paham panjang pendek.</i>			<i>Belum paham tajwid.</i>		



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUESIONER PENELITIAN UNTUK MENGETAHUI POLA KEMAMPUAN MEMBACA ALQURAN MURID SD NEGERI DI KECAMATAN PEKANBARU KOTA

Identitas Murid

Nama : RIDHO JULYA WISMAHA
 Kelas (Asal Sekolah) : WIB / 125
 Jenis Kelamin : L
 Pekerjaan Orang Tua :
 Ayah : ☐ PNS ☒ Wiraswasta ☐ Buruh ☐ Bapak Rumah Tangga
 Ibu : ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☐ Buruh ☒ Ibu Rumah Tangga

Faktor yang mempengaruhi

- 1.) Apakah dalam 1 minggu sebelumnya adik pernah sakit sehingga tidak masuk sekolah?
 - a.) Ya, berapa hari sakitnya? Hari
 - ☒ b.) Tidak
- 2.) Apakah saat ini adik memiliki semangat dan keinginan untuk belajar membaca Alquran?
 - ☒ a.) Ya
 - b.) Tidak
- 3.) Apakah orang tua adik menyuruh membaca Alquran di rumah setiap hari?
 - a.) Ya, berapa lama waktunya? Menit
 - ☒ b.) Tidak
- 4.) Apakah orang tua adik mengajarkan membaca Alquran di rumah?
 - a.) Ya, pada waktu kapan saja?
 - ☒ b.) Tidak
- 5.) Apakah adik belajar membaca alquran di sekolah?
 - ☒ a.) Ya, siapa yang mengajar? guru agama
 - b.) Tidak
- 6.) Berapa lama waktu adik belajar membaca alquran di sekolah?
 Waktu : 15 menit
- 7.) Apakah adik mengikuti kegiatan Tahsin di luar sekolah?
 - a.) Ya, pada waktu kapan saja?
 - ☒ b.) Tidak
- 8.) Apakah adik mengikuti kegiatan TPA/MDA?
 - ☒ a.) Ya, berapa lama waktunya? 30 Menit
 - b.) Tidak
- 9.) Siapa saja selain orang tua yang mengajarkan adik membaca Alquran dirumah?
 Jawab :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10.) Dimana adik membaca Alquran di rumah?

☐ Mushola Rumah ☐ Ruang Belajar ☐ Kamar ☐ Depan TV ☐ Lainnya

11.) Apakah orang tua adik memanggil guru mengaji untuk mendampingi membaca Alquran di rumah?

- a.) Ya
b.) ☒ Tidak

12.) Apakah adik diberi tugas oleh guru untuk membaca Alquran di rumah?

- a.) ☒ Ya
b.) Tidak

13.) Apakah adik mengakses sosial media sehari-hari?

a.) Ya, ☒ Facebook ☐ Instagram ☐ Twitter ☒ Youtube ☒ Game Online
b.) Tidak

14.) Untuk apakah tujuan adik mengakses sosial media tersebut?

Facebook :
Instagram :
Twitter :
Youtube : video game
Game Online : pp

15.) Apakah adik memiliki teman yang rutin membaca dan menghafal Alquran?

- a.) Ya
b.) ☒ Tidak

16.) Siapakah yang rutin membaca Alquran di rumah setiap hari?

- a.) Ayah
b.) Ibu
c.)

Indikator yang mempengaruhi (Tes Membaca Alquran)

Ayat yang dibaca : As. Zulkhaf ayat 33.

Makhroj			Panjang Pendek			Tajwid		
<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk	<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk	<input type="checkbox"/> Baik	<input type="checkbox"/> Cukup	<input checked="" type="checkbox"/> Buruk
Keterangan :			Keterangan :			Keterangan :		
Makhroj huruf masih belum benar.			Panjang pendek masih salah.			Belum paham tajwid.		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Reza Arliansyah
 Tempat Lahir : Bangkinang
 Tanggal Lahir : 29 Mei 1995
 Nama Ayah : Sulaiman, S.Pd
 Nama Ibu : Elzarti, S.Pd
 Anak Ke : 1 (Satu)
 Jumlah Sdr. : 6 (Enam)

Nama Saudara : - Nugrah Dwi Lestian, A.Md.Rad
 - Aprilia Sri Rahayu
 - Selvi Salsabila
 - Selva Padlillah
 - Afif Nanda Habibi

Alamat : Jln. Al-Ikhlas, Desa Simpang Kubu, Kec. Kampar, Kab. Kampar, Riau

Email : reza.arliansyah@students.uin-suska.ac.id

Sebelum menempuh Pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jurusan Teknik Informatika, penulis menempuh jenjang pendidikan :

- ✓ Tahun 2000 - 2007 : SD N 060 Tg. Rambutan, Kec/Kab. Kampar, Riau
- ✓ Tahun 2007 - 2012 : Ponpes Anshor As-Sunnah, Kec/Kab. Kampar, Riau
- ✓ Tahun 2010 - 2013 : Ponpes Anshor As-Sunnah, Kec/Kab. Kampar, Riau
- ✓ Tahun 2013 - 2021 : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Jurusan Teknik Informatika

UIN SUSKA RIAU